

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИИ ХИНОКСАЛИНОВ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С С-НУКЛЕОФИЛАМИ В УСЛОВИЯХ КИСЛОТНОГО КАТАЛИЗА

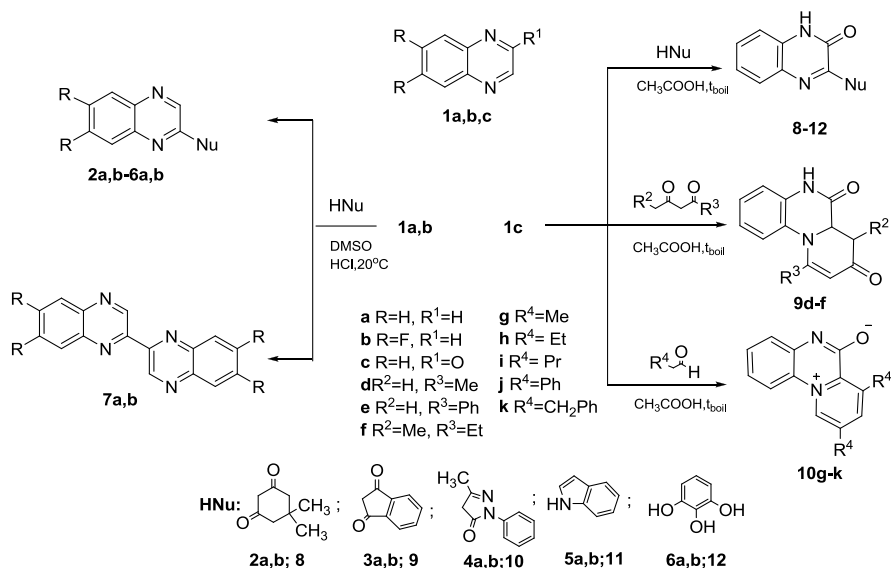
Ермакова О.С., Цмокалюк А.Н., Ивойлова А.В., Азев Ю.А.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Методом восстановительной вольтамперометрии на СУ-электроде проведена оценка электроноакцепторной способности хиноксалинов **1a,b,c** и их протонных четвертичных солей.

Установлено, что потенциалы восстановления протонных солей хиноксалинов уменьшаются в ряду: хиноксалин-2 > 6,7-дифторхиноксалин > хиноксалин.

В результате реакции хиноксалинов **1a,b** с С-нуклеофилами в присутствии кислоты получены продукты замещения водорода **2-6** и димеры **7**. Продукты замещения водорода **8-12** гладко образуются при нагревании хиноксалин-2-она **1c** с С-нуклеофилами в присутствии кислоты. При взаимодействии хиноксалин-2-она **1c** с β -дикарбонильными соединениями получены производные новой гетероциклической системы – 6а,7-дигидропиримидо[1,2-а]хиноксалин-6,8-дионы **9d-f**.



Новые примеры домино-реакций с образованием пиридо[1,2-а]хиноксалиния **10** найдены при взаимодействии хиноксалин-2-она **1c** с альдегидами в присутствии кислоты.

Авторы благодарят РФФИ (грант 18-03-00715 А) за финансовую поддержку исследований.